

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

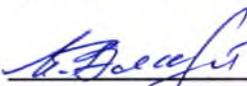
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет биолого-технологический

Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

СОГЛАСОВАНО

Руководитель программы подготовки
научно-педагогических кадров по
направленности (профилю) частная зоо-
техния, технология производства про-
дуктов животноводства

 Н.И. Владимиров
« 31 » _____ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе

 Г.Г. Морковкин
« 31 » _____ 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»

для подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направление подготовки 36.06.01 *Ветеринария и зоотехния*

Направленность (профиль): *частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства*

Год обучения 1, 2, 3

Семестр обучения 1, 2, 3, 4, 5, 6

Форма обучения *очная*

Квалификация: *Исследователь. Преподаватель-исследователь*

Барнаул 2015

Составитель:

к. с.-х. н., доцент В.В. Горшков  «22» 06 2015 г.

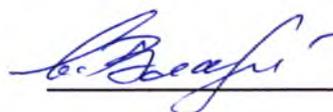
Рабочая программа предназначена для дисциплины «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» (Блок 3) аспирантам очной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленность (профиль): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года №896 (в ред. от 30 апреля 2015 года №464) в соответствии с учебным планом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре утвержденным Ученым советом Алтайского ГАУ в 2015 г. для очной формы обучения.

Программа обсуждена на заседании кафедры
протокол № 18 от 22.06.2015 г.

Зав. кафедрой,

д. с.-х. н., профессор



Н.И. Владимиров

Программа принята методической комиссией биолого-технологического факультета, протокол № 14 от «29» 06 2015 г.

Председатель методической комиссии,

к.б.н., доцент



Л.А. Бондырева

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу по научно-исследовательской деятельности и подготовке НКР

на 2016 - 2017 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 01.09 2016 г.
Зав. кафедрой _____

Д.с.-х.н., профессор В.Ведф Н.И. Владимир
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена схема основат
и дано задание на разработку
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

К.с.-х.н., доцент _____ В.В. Горшков _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
К. б. н., доцент _____ Л.А. Бондырева _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

« 01 » 09 2016 г.»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 2 от 05.09 2017 г.
Зав. кафедрой _____

Д.с.-х.н., проф В.Ведф В.В. Горшков
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена схема основат
и дано задание на разработку
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

К.с.-х.н., доцент _____ В.В. Горшков _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
К. б. н. _____ Л.А. Бондырева _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

« 05 » 09 2017 г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой _____

_____ _____ _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
_____ _____ _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

« ____ » _____ 201__ г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № ____ от _____ 201__ г.
Зав. кафедрой _____

_____ _____ _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

_____ _____ _____
ученая степень, должность подпись И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии
_____ _____ _____
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия

« ____ » _____ 201__ г.»

Оглавление

1. Цель и задачи научного исследования	5
2. Место в структуре ОПОП	6
3. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научных исследований	7
4. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности	11
5. Сроки проведения и основные этапы научного исследования	13
6. Руководство и контроль научных исследований	17
7. Порядок аттестации и критерии оценки аспиранта по итогам научного исследования	18
8. Методические указания по выполнению научных исследований	19
9. Содержание научно-квалификационной работы	20
10. Тематика научно-квалификационных работ (диссертаций)	21
11. Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта	24
12. Требования к оформлению научно-квалификационной работы	26
13. Рецензирование научно-квалификационных работ	28
14. Защита научно-квалификационной работы	28
15. Учебно-методическое и информационное обеспечение	29
16. Материально-техническое обеспечение научного исследования	33

1. Цель и задачи научного исследования

Целью научного исследования является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуального научного исследования.

Задачами научного исследования являются:

- организация и планирование научного исследования (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методик исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;
- проведение исследований по теме научно- квалификационной работы;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научных исследований аспиранта;
- получение навыков самостоятельного выполнения научного исследования;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ в целях практического

- применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
 - обеспечение становления профессионального научно- исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
 - формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
 - самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научного исследования и требующих углубленных профессиональных знаний;
 - подготовка научных статей, рефератов, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук).

2. Место в структуре ОПОП

Научные исследования являются вариативной составляющей основной образовательной программы и представляет Блок 3. Научные исследования, проводится на протяжении всего периода обучения; базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплины научные исследования по направлению, история и философия науки, иностранный язык, общепрофессиональных дисциплин по направлению и специальных дисциплин по профилю.

Проведение научных исследований является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научных исследований

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО.	Перечень результатов образования, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1	способы получения информации о современных научных достижениях в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства	анализировать полученную информацию и использовать ее при решении практических вопросов	методами анализа научной информации в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства
Владением необходимой системой знаний в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-1	инновационные методы частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства	использовать знания в области частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства для повышения их продуктивности	методами определения продуктивных и экономических показателей в частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства
Владение методологией исследований в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-2	методики проведения научно-хозяйственных и балансовых опытов по частной зоотехнии и	разрабатывать схемы опытов, проводить подбор животных в группы, учитывать результаты экс-	техникой проведения научных исследований по частной зоотехнии и технологии производства

		технологии производства продуктов животноводства	периментов	продуктов животноводства; методами и средствами экспериментальных исследований в частной зоотехнии и технологии производства продуктов животноводства
Владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-3	Методы теоретического и экспериментального научного исследования в области животноводства, основы анализа и синтеза; основные особенности научного метода познания.	Использовать технические средства для получения необходимой информации, проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, готовить данные для составления образцов, отчетов и научных публикаций; использовать ресурсы сети Интернет в поиске научной информации.	Навыками экспериментальных исследований, биохимическими и аналитическими методами анализа; информационными технологиями сбора и обработки данных, работы с научной литературой.
Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии и зоотехнии	ОПК-4	Методические основы планирования научно-хозяйственного опыта; общенаучные методы; биологические методы исследований; статистические методы обработки экспериментальных данных; методы зоотехнической оценки	Организовать, подготовить и провести научно-хозяйственный опыт; выбрать адекватный метод статистической обработки данных; проводить всесторонний анализ результатов, формулировать правильные выводы.	Способами повышения точности опытов, методиками лабораторных исследований; методиками зоотехнической оценки, методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и

		продуктивности животных.		современного генофонда животных.
Способностью оценивать биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства	ПК-1	Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных, правила проведения научных исследований в области породоиспытания, акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и новых видов животных для сельскохозяйственного производства.	Оценивать биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных и новых видов животных, проводить научные исследования в области породоиспытания (в т.ч. новых генотипов, типов и структурных единиц породы) при различных условиях их использования, акклиматизации, адаптации и эффективности использовать импортных и отечественных пород, линий и новых видов животных.	Приёмами и методами оценки биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных и новых видов животных, приёмами сравнительного породоиспытания, акклиматизации и адаптации импортных и отечественных пород, новых видов животных к разным условиям хозяйствования для производства продуктов животноводства.
Способностью разрабатывать прогрессивные технологии производства продуктов животноводства	ПК-2	Научные основы и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий, параметры оценки пригодности различных пород скота для производства продуктов животноводства, методы комплексной оценки и ранней диагно-	Разрабатывать научные исследования в области производства продуктов животноводства с учётом племенных и продуктивных качеств скота, проводить комплексную оценку и раннюю диагностику продуктивных качеств скота и пригодности пород для производства продукции животноводства.	Приёмами и методами научного исследования племенных и продуктивных качеств скота, методологией комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств животных, методами оценки пригодности различных пород скота для разработки прогрессивных технологий произ-

		стики продуктивных качеств скота.		водства продуктов животноводства.
Готовностью повышать продуктивные и воспроизводительные показатели сельскохозяйственных животных и птицы и качество продукции	ПК-3	Научные основы формирования высокой продуктивности и воспроизводительных качеств скота, показатели и факторы, влияющие на качество продукции сельскохозяйственных животных.	Проводить научные исследования в области повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота и качества продукции сельскохозяйственных животных.	Методами проведения научных исследований по повышению продуктивных и воспроизводительных качеств скота и улучшению качества продукции сельскохозяйственных животных.
Способностью разрабатывать методы воспроизводства, выращивания и содержания сельскохозяйственных животных	ПК-4	Современные технологии воспроизводства, выращивания молодняка, разведения, содержания и кормления с.-х. животных.	Проводить научные исследования по оптимизации приемов содержания и кормления животных в конкретных условиях.	Приёмами научных исследований в области оптимизации воспроизводства, выращивания молодняка сельскохозяйственных животных; содержания, кормления и ведения различных отраслей животноводства.
Готовностью проектировать и зоотически оценивать животноводческое оборудование и помещения	ПК-5	Основные принципы проектирования животноводческого оборудования и проведения зоотической оценки помещений.	Проводить научные исследования по зоотической оценке животноводческого оборудования и помещений.	Приёмами научных исследований по проектированию систем оборудования и методам зоотической оценки животноводческих помещений.

4. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности

4.1. Структура НР

	Количество часов						
	Всего	в т.ч. по семестрам					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	129	13	30	13	32	14	27
Общее количество часов	4644	468	1080	468	1152	504	972
Форма итогового контроля	НКР						НКР

4.2. Виды и содержание научной работы аспирантов

Виды и содержание НИР	Отчетная документация
1. Составление библиографии по теме ВКР (диссертации)	<p>1.1 Картотека литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее - не менее 150 источников)</p> <p>1.2 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.)</p> <p>1.3 Список литературы к НКР, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки</p>
2. Организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация	<p>2.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов»</p> <p>2.2 Журнал первичных данных экспериментов</p> <p>2.3 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов</p>
3. Написание научных статей по проблеме исследования	<p>3. Статьи по материалам исследования, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите

	диссертаций; - на иностранном языке
4. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования	4. Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
5. Отчет о научно-исследовательской работе за год	5.1 Ежегодные отчеты о научном исследовании
6. Подготовка ВКР (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук)	6. Главы НКР (диссертации), подготовленные по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук

Индивидуальный план научно-исследовательской работы разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем, утверждается на заседании совета факультета и фиксируется в ежегодных отчетах о научно-исследовательской работе.

5. Сроки проведения и основные этапы научного исследования

Научно-исследовательская работа аспирантов производится в течение всего периода обучения.

5.1. Виды, содержание и трудоемкость научной деятельности аспирантов по семестрам

Се- местр	Трудо- емкость (ЗЕТ)	Виды и содержание НИР	Отчетная документация
1	19	1.1 Выбор темы исследования	1.1 Выписка из протокола ученого совета факультета об утверждении темы
		1.2 Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы	1.2 Заполненные разделы индивидуального плана аспиранта с формулировками актуальности, научной новизны и практической значимости темы НКР (диссертации)
		1.3 Определение цели и задач исследования	1.3 Развернутый план НКР (диссертации)
		1.4 Составление плана исследований долгосрочный (на весь период обучения), а также краткосрочный (на первый год исследований)	1.4 План проведения исследований
		2.1 Определение методики проведения исследований	2.1 Отчет о НИР по итогам 1 года обучения
		2.2 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	2.2 Журнал учета первичных данных
		2.3 Анализ полученных данных	2.3 Научная публикация (аналитическая статья, тезисы или материалы выступления)
		2.4 Подготовка выступления на Ежегодной конференции ППС и аспирантов	2.4 Программа Ежегодной конференции ППС и аспирантов
		2.5 Подготовка научной публикации (аналитической статьи по литературным данным, тезисов или материалов выступления на Еже-	2.5 Глава 1 по материалам литературных источников («Обзор литературы», «Теоретическое обоснование проблемы» и т.д.)

		<p>годной конференции ППС и аспирантов)</p> <p>2.6 Составление библиографии по теме ВКР (диссертации)</p>	<p>2.6 Картотека литературных источников (монографии одного автора, группы авторов, авторефераты, диссертации, статьи в сборниках научных трудов, статьи в отечественных и зарубежных журналах и прочее - не менее 80 источников). Список литературных источников, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)</p>
2	20	3.1 Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных	3.1 Глава 2 «Материал, методы и условия проведения экспериментов»
		3.2 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	3.2 Журнал первичных данных экспериментов
		3.3 Анализ полученных данных	3.3. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
3	23	4.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	4.1 Журнал первичных данных экспериментов
		4.2 Анализ полученных данных	4.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		4.3 Написание научной статьи по результатам исследований и её публикация в сборнике научных работ или научном журнале	4.3 Статья в сборнике научных работ или научном журнале
		4.4 Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции.	4.4 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие

		4.5 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	4.5 Отчет о НР
		5.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	5.1 Журнал первичных данных экспериментов
		5.2 Анализ полученных данных	5.2.1. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов 5.2.2. Глава 3 по результатам исследований
		5.3 Написание научных статей по результатам исследований и публикация в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)	5.3 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)
4	23	6.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	6.1 Журнал первичных данных экспериментов
		6.2 Анализ полученных данных	6.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		6.3 Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции.	6.3 Программы конференций, грамоты, сертификаты и дипломы за участие
		6.4 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	6.4 Отчет о НР
5	22	7.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	7.1 Журнал первичных данных экспериментов
		7.2 Анализ полученных данных	7.2.1. Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов 7.2.2. Глава по результатам исследований
		7.3 Написание научных статей по результатам исследований и публикация в на-	7.3 Статьи в научных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном

		учных журналах (в том числе в журнале, рекомендованном ВАК)	ВАК)
6	22	8.1 Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом	8.1 Журнал первичных данных экспериментов
		8.2 Анализ полученных данных	8.2 Результаты дисперсионного, корреляционного и иных математических анализов данных экспериментов
		8.3 Отчёт о научно-исследовательской работе за год	8.3 Отчет о научном исследовании
		8.4 Подготовка ВКР (диссертации)	8.4 Заслушивание научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на расширенном заседании кафедры)

6. Руководство и контроль научных исследований

Руководство общей программой научного исследования (написание НКР (диссертации)) осуществляется научным руководителем аспиранта и контролируется кафедрой.

Обсуждение плана и промежуточных результатов научных исследований проводится на кафедре с привлечением научных руководителей и ведущих научно-педагогических работников.

Результаты научного исследования должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю. Отчет о научно-исследовательской работе аспиранта, подписанный научным руководителем, утверждается на заседании кафедры.

К отчету прилагаются: журнал учета первичных данных, результаты математической обработки данных, ксерокопии статей, тезисы докладов, опубликованных за текущий год, тексты докладов и выступлений аспирантов на научно-практических конференциях, сертификаты, дипломы, грамоты за участие в научных форумах.

Отчеты о научном исследовании оформляются в соответствии с правилами, приведенными в пункте 8.

Аспиранты, не предоставившие в срок отчета о научном исследовании и не аттестованные по его итогам, к сдаче государственного итогового экзамена и защите НКР не допускаются.

По результатам выполнения аспирантом утвержденного плана научного исследования проводится аттестация за семестр.

7. Порядок аттестации и критерии оценки аспиранта по итогам научного исследования

7.1. Промежуточная аттестация аспирантов проводится по итогам каждого семестра

7.2. Индивидуальные сроки аттестации аспирантов могут устанавливаться в случае продолжительной болезни (более одного месяца) при условии предоставления соответствующего медицинского заключения. Сроки аттестации устанавливаются по согласованию с заведующим кафедрой, ведущей подготовку аспиранта, с отделом аспирантуры и докторантуры и аттестации научно-педагогических кадров, но не позднее следующей очередной аттестации.

7.3. Для проведения аттестации организуется заседание кафедры.

7.4. Аттестация проводится на основании отчета аспиранта о выполнении им индивидуального учебного плана аспиранта, что предусматривает:

- заполнение индивидуального учебного плана аспиранта;

доклад аспиранта на заседании кафедры о результатах научного исследования за истекший период и его перспективах.

7.5. По результатам аттестации аспиранта кафедра выносит одно из приведенных ниже решений:

- аттестовать (работа в соответствии с установленными критериями выполнена в полном объеме, имеются особые достижения в проведении исследований, апробации результатов исследований или подготовке НКР (диссертации));
- аттестовать с замечаниями (при невыполнении одного или нескольких положений плана научного исследования, но при наличии возможности устранения отмеченного недостатка в установленные нормативные сроки освоения программы подготовки аспиранта);
- не аттестовать и представить к отчислению (работа в соответствии с индивидуальным планом не выполнена, аспирант не может устранить отмеченные недостатки в установленные нормативные сроки освоения программы)

подготовки аспиранта и не может быть рекомендован к переводу на следующий период обучения).

7.6. Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания кафедры.

8. Методические указания по выполнению научного исследования

По итогам выполнения научного исследования за год аспиранту необходимо представить для утверждения научному руководителю отчет. Затем отчет представляется на заседании кафедры, ведущей подготовку аспиранта.

В отчете необходимо указывать тему диссертационного исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, количество литературных источников, проанализированных по теме исследований. Подготовить таблично-демонстрационный материал по результатам исследований.

К отчету необходимо приложить обзор литературы по теме диссертации, библиографический список, главы НКР (диссертации), данные математической обработки полученных в ходе исследований данных, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность НИР аспиранта.

Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Титульный лист отчета о научном исследовании оформляется в соответствии с приложением № 3.

9. Содержание научно-квалификационной работы

9.1 Содержание НКР аспиранта определяется программой подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) по направлению и профилю подготовки.

9.2. Согласно ФГОС ВО НКР должна соответствовать:

- области профессиональной деятельности аспиранта;
- объектам профессиональной деятельности аспиранта;
- основным видам профессиональной деятельности.

9.3. Научно-квалификационная работа (диссертация) представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

9.4. Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

9.5. Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в журналах, сборниках статей и др. изданиях. К публикациям, в которых излагаются основные результаты научных исследований, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

9.6. Сроки выполнения НКР определяются учебным планом и календарным учебным графиком обучения в аспирантуре.

10. Тематика научно-квалификационных работ (диссертаций)

10.1. Тематика НКР должна быть направлена на обоснование эффективных путей и условий решения профессиональных задач, указанных в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по соответствующим направлениям подготовки.

10.2. При выборе темы НКР следует руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе;
- интересами и потребностями предприятий и организаций, на материалах которых выполнена работа.

10.3. Тематика НКР разрабатывается и утверждается выпускающей кафедрой.

10.4. Аспиранту предоставляется право предложить собственную тему НКР при условии обоснования ее актуальности и целесообразности.

10.5. Закрепление темы НКР за аспирантом осуществляется на основании его личного заявления на имя заведующего выпускающей кафедрой (Приложение 4).

10.6. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) и научный руководитель утверждается приказом ректора после утверждения темы НКР на Ученом совете факультета не позднее 3 месяцев после зачисления аспиранта на обучение.

10.7. Тема НКР работы может быть изменена по заявлению аспиранта с указанием причины по согласованию с научным руководителем аспиранта не позднее, чем за 2 года до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Изменение или корректировка темы НКР после утверждения на ученом совете факультета оформляется приказом ректора.

10.8. Научный руководитель:

- выдает аспиранту задание на НКР;

- в соответствии с темой выдает аспиранту задание на практику для сбора материала;
- разрабатывает вместе с аспирантом календарный график выполнения работы, утверждаемый заведующим кафедрой;
- рекомендует аспиранту литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие материалы по теме;
- проводит систематические консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом);
- при необходимости вносит изменения в задание на НКР

10.9. Примерные темы научных квалификационных работ:

- Изучение биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.
- Сравнительное породоиспытание применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы).
- Изучение акклиматизации и адаптации импортных пород и линий и разработка методов их эффективного использования.
- Изучение особенностей и закономерностей формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий.
- Обоснование хозяйственно-биологических параметров оценки пригодности различных пород скота для производства продуктов животноводства.
- Разработка методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств скота.
- Изучение возможностей использования новых видов животных в сельскохозяйственном производстве.
- Разработка методов повышения продуктивных и воспроизводительных качеств скота.
- Разработка методов повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.

- Совершенствование существующих и разработка новых методов выращивания молодняка сельскохозяйственных животных для различных условий их использования.
- Совершенствование существующих и разработка новых методов воспроизводства сельскохозяйственных животных.
- Совершенствование существующих и разработка новых методов содержания сельскохозяйственных животных.
- Разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий.
- Совершенствование существующих и разработка новых технологий производства продуктов животноводства при различных формах хозяйствования.
- Обоснование и разработка зоотических требований для проектирования построек и конструирования оборудования для животноводства.
- Испытание и хозяйственно-зоотическая оценка систем и конструкций оборудования для животноводства.

Приведённые темы научных квалификационных работ составлены в соответствии с областями исследований по паспорту специальности направленности (профиля) частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства и конкретизируются по соответствующим отраслям зоотехнии (скотоводство, свиноводство, овцеводство, птицеводство и др.).

11. Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта

11.1. Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки РФ.

11.2. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна отвечать критериям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней».

11.3. НКР объемом примерно 150 страниц должна быть оформлена в жестком переплете, надежно скреплена и состоять из следующих элементов, расположенных в следующем порядке:

- титульный лист
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы.

Текст НКР также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

11.4. Введение к диссертации включает актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробации результатов.

11.5. В основной части текст НКР подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

11.6. В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

11.7. Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные. Список поме-

щают перед приложениями, оформляют его в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003 и ГОСТ 7.82 - 2001. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа.

В тексте НКР рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05 - 2008. Каждый включенный в список литературы источник должен иметь отражение в тексте НКР.

12. Требования к оформлению научно-квалификационной работы

12.1. Текст НКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги, формата А4, шрифт - TimesNewRoman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 15 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту и равным 1,25 см.

12.2. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа, арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

12.3. «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» служат заголовками структурных частей. Эти заголовки, а также соответствующие заголовки структурных частей следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Главы (разделы) должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей НКР и иметь абзацный отступ. После номера главы (раздела) ставится точка и пишется название главы (раздела). «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» как главы не нумеруются.

12.4. Параграфы (подразделы) следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы (раздела). Номер должен состоять из номера главы (раздела) и номера параграфа (подраздела), разделенных точкой. Заголовки печатаются строчными буквами (кроме первой прописной).

12.5. Графики, схемы, диаграммы располагаются в НКР непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек: и содержит слово *Рисунок* без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №. Например: Рисунок 1. Название рисунка.

12.6. Таблицы располагают непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и также выравниваются по центру страницы. Таблицы нумеруются араб-

скими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. Название таблицы помещается над ней, содержит слово *Таблица* без кавычек и указание на порядковый номер таблицы, без знака №. Например, Таблица 1. Название таблицы.

12.7. Приложения должны начинаться с новой страницы, расположенные в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовки с указанием слова *Приложение*, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминания в тексте.

12.8. НКР представляется на кафедру в печатном виде в одном экземпляре не менее чем за месяц до представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

12.9. Научный руководитель дает развернутый отзыв, в котором всесторонне характеризует научно-методический уровень КР и ее практическую значимость, обоснованность выводов и предложений, степень самостоятельности, отмечает положительные стороны, указывает на отмеченные ранее недостатки, дает свои рекомендации по расширению области внедрения проекта на производстве и в образовательном процессе, а также рекомендации по представлению работы для защиты в диссертационном совете.

13. Рецензирование научно-квалификационных работ

13.1. Для определения качества проведенного научного исследования и репрезентативности полученных результатов, полноты их отражения в представленных публикациях, а также научной ценности НКР, она подлежит обязательному рецензированию.

13.2. Аспирант обязан представить рецензенту текст ВКР в переплетенном виде с наличием подписей научного руководителя и зав. кафедрой.

13.3. Рецензентом НКР аспиранта должен быть специалист, имеющий ученую степень доктора или кандидата наук по научной специальности, соответствующей профилю подготовки обучающегося.

13.4. Рецензент готовит письменную рецензию на рассматриваемую НКР, в которой дает оценку: актуальности избранной темы; наличию собственной точки зрения автора; умению использовать различные методы сбора и обработки информации; степени обоснованности выводов и рекомендаций; достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами НКР отмечаются недостатки. В заключении рецензент излагает свою точку зрения об общем уровне НКР, рекомендует оценку.

13.5. Рецензент представляет письменную рецензию на научно-квалификационную работу аспиранта заведующему выпускающей кафедрой или аспирантуза 1 месяц до предоставления научного доклада.

13.6. Научно-квалификационная работа должна пройти проверку на заимствование содержания с помощью системы «Антиплагиат».

14. Защита научно-квалификационной работы

14.1. По результатам подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) готовится научный доклад, который является заключительным этапом проведения государственной итоговой аттестации.

14.2. Представление научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации) регламентируется Положением о государственной итоговой аттестации аспирантов.

15. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Данкверт А.Г. Животноводство: учеб. пособ. для вузов.- М.: Репроцентр М, 2011.- 376 с.: ил.
2. Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.
3. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.
4. Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.
5. Родионов, Г.В.и др. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебник. – М.: КолосС, 2005.- 512 с.
6. Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.
7. Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.
8. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства / Под ред. В.И. Фисинина, Н.Г. Маканцева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. – 808 с.

Дополнительная литература

1. Бабайлова Г.П. Основы животноводства: учеб. пособ. / Г.П. Бабайлова, Е.Н. Усманова, А.А. Дубинин.- Киров: Вятская ГСХА, 2011.- 100 с.
2. Балакирев Н.А. и др. Звероводство: Учебник для вузов – М.: КолосС, 2006.- 343 с.
3. Балобин Б.В.и др. Птицеводство: учебное пособие/Белорусская ГСХА.– Горки, 2007. – 229 с.
4. Берестов, В.А. Звероводство: Учеб. пособие для студентов вузов

- по зооветеринарным специальностям. – СПб.: Лань, 2002.-480 с.
5. Бессарабов Б.Ф. и др. Птицеводство и технология производства яиц и мяса птиц: учебник.-2-е изд., доп.- СПб.: Лань, 2005. -352 с.: ил.
 6. Болотина Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебн. пособ.- Самара: Самарская ГСХА, 2011.- 222 с.
 7. Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.
 8. Гегемян Н.С. Эффективная система производства свинины(опыт, проблемы и решения).- М. Росинформтех, 2010.- Ч. 1, 2.- 360 с.
 9. Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В, Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.
 - 10.Ильина Е.Д. Звероводство: Учебник / Е.Д. Ильина, А.Д. Соболев, Т.М. Чекалова и др.– СПб.: Изд-во «Лань», 2004.– 304 с.
 - 11.Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова.- Ульяновск: УГСХА, 2010.- 242 с.
 - 12.Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учеб. пособ. для вузов.- М.: КолосС, 2011.- 119 с.
 - 13.Мороз В.А. Овцеводство и козоводство.– Ставрополь, 2002.– 453 с.
 - 14.Мясное птицеводство / под ред. В.И.Фисинина.- СПб.: Изд-во Лань, 2006.- 416 с.
 - 15.Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н.И. Владимиров и др.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-187 с.
 - 16.Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.
 - 17.Повышение воспроизводительной способности молочных коров: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.

18. Практикум по племенному делу в скотоводстве: уч. Пособ. для вузов / под ред. В.Г. Кахикало.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.
19. Растопшина, Л.В. и др. Оценка и организация рационального использования пастбищ в пантовом оленеводстве Алтая: учеб. пособие / АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 43 с.
20. Рудишин, О.Ю. Повышение генетического потенциала продуктивности и его реализация в свиноводстве: монография.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-647с.
21. Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-метод. Пособ. для проведения лабор. И практ. занятий / О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 75 с.
22. Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб. пособ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.- 83.
23. Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.
24. Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.
25. Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г. Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.
26. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: учеб. пособие для вузов. / Под ред. В.И. Фисинина и Н.Г. Макарецва.-М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Бауманна, 2003.- 808 с.
27. Флоренсова Б.С. Технология производства продуктов животноводства: учеб. пособ.- 2-е изд. перераб. и доп.- Красноярск, 2010.- 152 с.
28. Шейко И.П. и др. Свиноводство: учебник.-2-е изд., испр.- Минск: Новое знание, 2005.- 384
29. Шляхтунов, В.И. и др. Скотоводство: учебник. – Минск: Техноперспектива, 2005. – 387 с
30. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность учебно-справочное пособие / под общ. ред. В.М. Позняковского.- Новосибирск: Сиб. универ. изд-во, 2007.-216 с.

Периодические научные издания

1. Главный зоотехник
2. Мясное и молочное скотоводство
3. Овцеводство и шерстяное дело
4. Свиноводство
5. Птицеводство
6. Птица и птицепродукты
7. Коневодство и конный спорт
8. Вестник сельскохозяйственной науки
9. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки
10. Вестник АГАУ

Программно-информационные материалы

Обучающая программа «Рацион»: Методические указания для разработки рационов с помощью персонального компьютера (Электронная версия)

Видеофильмы

1. Правильное кормление коров.
2. Низкие потери поросят – высокий доход предприятия.
3. Кормовая база – основа высокой продукции.
4. Особенности строения пищеварительной системы теленка.
5. Заменители молока «Кальвомилк» и «Кальволак».
6. Приготовления ЗЦМ для выпойки телят
8. Продуктивность и воспроизводство – препарат «Защищенный белок».
9. Энергия для молочных коров – препарат «Лакто-Энергия».
10. Оптимальные технологии заготовки кормов.

Слайды «Клинические признаки минеральной и витаминной неполноценности рационов животных и птицы» (16 шт.).

Муляж овцы в клетке, оснащенной для проведения физиологического опыта по переваримости.

16. Материально-техническое обеспечение научного исследования

1. Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа и для самостоятельной работы (ауд. № 72, 68, 63, 64, 62 корпуса №1)
2. Лаборатория шерсти.
3. Лаборатория анализа мяса и крови (ауд. № 3, 9 корпуса №2).
4. Спектрофотометры «СФ-46» (1 шт), «КФК-2» (1 шт); микроскоп проекционный МР-3 (ланометр) (1 шт); центрифуга «ОПн-3» (1 шт); весы «AF 224 RCE» (1 шт); микроскоп «Биомед-1» (1 шт); термощкаф «ШС-80-01» (1 шт); рН-метр «Анион-7000» (1 шт); перемешивающее уст-во «ПЭ6410» (1 шт); дозатор «Дигитал» (4шт), дистиллятор(1 шт); лабораторная посуда.
5. Инфракрасный анализатор «ИК-4500» (1 шт); весы «KERN 770» (1 шт); микроскопы LEVENHUK (2 шт); термощкаф «ШС-80-01», (1 шт); рН-метр «Анион-7000» (1 шт); перемешивающее уст-во «ПЭ6410» (1 шт); дозатор «Дигитал» (4шт), лабораторная посуда.
6. Водонагреватель Джeneral Италия, аппарат для резки нитей ФМ-14, баня песочная на 4 места, весы торсионные, дистиллятор Д-25, микроскоп проекционный МР-3 (ланометр) (1 шт); центрифуга «ОПн-3» (1 шт).

Аннотация рабочей программы

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
направленность (профиль): частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства
квалификация – исследователь, преподаватель-исследователь

Целью научного исследования является подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) к защите на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуального научного исследования.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
2	Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1)
3	Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2)
4	Владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3)
5	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарии и зоотехнии (ОПК-4)
6	Способностью оценивать биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных с целью эффективного их использования для производства соответствующих продуктов животноводства (ПК-1)
7	Способностью разрабатывать прогрессивные технологии производства продуктов животноводства (ПК-2)
8	Готовностью повышать продуктивные и воспроизводительные показатели сельскохозяйственных животных и птицы и качество продукции (ПК-3)
9	Способностью разрабатывать методы воспроизводства, выращивания и содержания сельскохозяйственных животных (ПК-4)
10	Готовностью проектировать и зоотически оценивать животноводческое оборудование и помещения (ПК-5)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленности (профиля): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

	Количество часов						
	Всего	<i>в т.ч. по семестрам</i>					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	129	13	30	13	32	14	27
Общее количество часов	4644	468	1080	468	1152	504	972
Форма итогового контроля	НКР						НКР

Формы промежуточной аттестации: научно-квалификационная работа.

Виды и содержание научной работы аспирантов:

1. Составление библиографии по теме ВКР (диссертации).
2. Организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация.
3. Написание научных статей по проблеме исследования.
4. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования.
5. Отчет о научно-исследовательской работе за год.
6. Подготовка ВКР (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук).

Приложение 2

к рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» направления подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния направленности (профиля): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Изменения приняты на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, протокол № 1 от «01» 09 2015 г.

**Список имеющихся в библиотеке университета
изданий основной учебной литературы по рабочей программе
«Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа»
по состоянию на «1» сентября 2015 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
1.	Данкверт А.Г. Животноводство: учеб. пособ. для вузов.- М.: Репроцентр М, 2011.- 376 с.: ил.	7
2.	Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.	30
3.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.	30
4.	Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.	35
5.	Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	32
6.	Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.	12

**Список имеющихся в библиотеке университета
изданий дополнительной учебной литературы по рабочей программе
«Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа»
по состоянию на «1» сентября 2015 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
1.	Бабайлова Г.П. Основы животноводства: учеб. пособ. / Г.П. Бабайлова, Е.Н. Усманова, А.А. Дубинин.- Киров: Вятская ГСХА, 2011.- 100 с.	1
2.	Балобин Б.В. и др. Птицеводство: учебное пособие/Белорусская ГСХА.– Горки, 2007. – 229 с.	1
3.	Болотина Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебн. пособ.- Самара: Самарская ГСХА, 2011.- 222 с.	1
4.	Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.	60
5.	Гегемян Н.С. Эффективная система производства свинины(опыт, проблемы и решения).- М. Росинформтех, 2010.- Ч. 1, 2.- 360 с.	2

6.	Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.	48
7.	Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова.- Ульяновск: УГСХА, 2010.- 242 с.	2
8.	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учеб. пособ. для вузов.- М.: КолосС, 2011.- 119 с.	5
9.	Мясное птицеводство / под ред. В.И.Фисинина.- СПб.: Изд-во Лань, 2006.- 416 с.	9
10.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н.И. Владимиров и др.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-187 с.	56
11.	Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.	1
12.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.	18
13.	Практикум по племенному делу в скотоводстве: уч. Пособ. для вузов / под ред. В.Г. Кахикало.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	2
14.	Растопшина, Л.В.и др. Оценка и организация рационального использования пастбищ в пантовом оленеводстве Алтая: учеб. пособие /АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 43 с.	40
15.	Рудишин О.Ю. Повышение генетического потенциала продуктивности и его реализации в свиноводстве: монография.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-647 с.	5
16.	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-мет. пособ. для проведения практ. занятий /О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-75 с.	18
17.	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб.пособ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.-83 с.	28
18.	Родионов, Г.В.и др. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебник. – М.: КолосС, 2005.- 512 с.	30
19.	Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.	100
20.	Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.	56
21.	Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.	35
22.	Флоренсова Б.С. Технология производства продуктов животноводства: учеб. пособ.- 2-е изд. перераб. и доп.- Красноярск, 2010.- 152 с.	1
23.	Шейко И.П. и др. Свиноводство: учебник.-2-е изд., испр.-Минск: Новое знание, 2005.-384 с.	3
24.	Шляхтунов, В.И. и др. Скотоводство: учебник. – Минск: Техноперспектива, 2005. – 387 с	1
25.	Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность учебно-справочное пособие / под общ. ред.В.М. Позняковского.- Новосибирск: Сиб. универ. изд-во, 2007.-216 с.	1

Составитель

В.В. Горшков

Список верен
зав. отделом



О.П. Штабель

Приложение 3

к рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» направления подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния направленности (профиля): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Изменения приняты на заседании кафедры Технологии производства и переработки продукции животноводства протокол № 1 от « 01 » 09 2016 г.

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа» по состоянию на «1» сентября 2016 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
7.	Данкверт А.Г. Животноводство: учеб. пособ. для вузов.- М.: Репроцентр М, 2011.- 376 с.: ил.	7
8.	Животноводство [Электронный ресурс]: учебник / сост. Г. В. Родионов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 640 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/44762/	ЭБС «Лань»
9.	Кирсанов В.В. Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич и др. – М.: КолосС, 2013. – 584 с.	30
10.	Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/6600/	ЭБС «Лань»
11.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.	30
12.	Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.	35
13.	Самусенко Л.Д. Практические занятия по скотоводству: уч. Пособ. для вузов / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	32
14.	Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.	12

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа» по состоянию на «1» сентября 2016 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
26.	Бабайлова Г.П. Основы животноводства: учеб. пособ. / Г.П. Бабайлова, Е.Н. Усманова, А.А. Дубинин.- Киров: Вятская ГСХА, 2011.- 100 с.	1

27.	Балобин Б.В.и др. Птицеводство: учебное пособие/Белорусская ГСХА.– Горки, 2007. – 229 с.	1
28.	Болотина Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебн. пособ.- Самара: Самарская ГСХА, 2011.- 222 с.	1
29.	Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.	60
30.	Гегемян Н.С. Эффективная система производства свинины(опыт, проблемы и решения).- М. Росинформтех, 2010.- Ч. 1, 2.- 360 с.	2
31.	Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В. Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.	48
32.	Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова.- Ульяновск: УГСХА, 2010.- 242 с.	2
33.	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учеб. пособ. для вузов.- М.: КолосС, 2011.- 119 с.	5
34.	Мясное птицеводство / под ред. В.И.Фисинина.- СПб.: Изд-во Лань, 2006.- 416 с.	9
35.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие / Н.И. Владимиров и др.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-187 с.	56
36.	Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.	1
37.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров: уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.	18
38.	Практикум по племенному делу в скотоводстве: уч. Пособ. для вузов / под ред. В.Г. Кахикало.- СПб.: Лань, 2010.- 288 с.	2
39.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. : ил.	ЭБС «Лань»
40.	Растопшина, Л.В.и др. Оценка и организация рационального использования пастбищ в пантовом оленеводстве Алтай: учеб. пособие /АГАУ. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 43 с.	40
41.	Рудишин О.Ю. Повышение генетического потенциала продуктивности и его реализации в свиноводстве: монография.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-647 с.	5
42.	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-мет. пособ. для проведения практ. занятий /О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-75 с.	18
43.	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб.пособ.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.-83 с.	28
44.	Родионов, Г.В.и др. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебник. – М.: КолосС, 2005.- 512 с.	30
45.	Сарьчев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.	100
46.	Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.	56
47.	Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим до-	ЭБС «Лань»

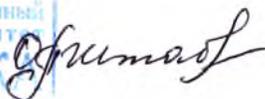
	ступа: http://e.lanbook.com/view/book/3739/	
48.	Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.	35
49.	Флоренсова Б.С. Технология производства продуктов животноводства: учеб. пособ.- 2-е изд. перераб. и доп.- Красноярск, 2010.- 152 с.	1
50.	Шейко И.П. и др. Свиноводство: учебник.-2-е изд., испр.-Минск: Новое знание, 2005.-384 с.	3
51.	Шляхтунов, В.И. и др. Скотоводство: учебник. – Минск: Техноперспектива, 2005. – 387 с	1
52.	Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность учебно-справочное пособие / под общ. ред.В.М. Позняковского.- Новосибирск: Сиб. универ. изд-во, 2007.-216 с.	1

Составитель



В.В. Горшков

Список верен:
зав. отделом

О.П. Штабель

Приложение 4

к рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно- квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» направления подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния направленности (профиля): частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. Изменения приняты на заседании кафедры Технологии производства и переработки продукции животноводства
 протокол № 1 от « 05 » 09 2017 г.

**Список имеющихся в библиотеке университета
 изданий основной учебной литературы по рабочей программе
 «Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа»
 по состоянию на «1» сентября 2017 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
1.	Данкверт А.Г. Животноводство: учеб. пособ. для вузов по направлению 111100 Зоотехния.- М.: Репроцентр М, 2011.- 376 с.: ил.	7
2.	Животноводство [Электронный ресурс]: учебник / сост. Г. В. Родионов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 640 с.	ЭБС «Лань»
3.	Механизация и технология животноводства / В.В. Кирсанов [и др.]. – М.: КолосС, 2007. – 584 с.: ил.	30
4.	Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2013. - 464 с. : ил. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/6600/	ЭБС «Лань»
5.	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: уч. пособ. для вузов / под ред. Л.Ю. Киселева.- СПб.: Лань, 2013.- 448 с.	30
6.	Пронин В.В. Технология первичной переработки продукции животноводства: уч. пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин.- СПб.: Лань, 2013.- 176 с.	35
7.	Самусенко Л. Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Л. Д. Самусенко, А. В. Мамаев. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл). – СПб.: Лань, 2010. – 240 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/574/	ЭБС «Лань»
8.	Степанов Д.В. Практические занятия по животноводству / Д.В. Степанов, Н.Д. Родина, Т.В. Полкова; под ред. Д.В. Степанов.- 3-е изд., перераб. и доп.- СПб.: Лань, 2012.- 352 с.	12

**Список имеющихся в библиотеке университета
изданий дополнительной учебной литературы по рабочей программе
«Научно-исследовательская деятельность и выпускная квалификационная работа»
по состоянию на «1» сентября 2017 года**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во
1.	Бабайлова Г.П. Основы животноводства: учеб. пособ. / Г.П. Бабайлова, Е.Н. Усманова, А.А. Дубинин.- Киров: Вятская ГСХА, 2011.- 100 с.	1
2.	Балобин Б.В.и др. Птицеводство: учебное пособие/Белорусская ГСХА.– Горьки, 2007. – 228 с.	1
3.	Болотина Е.Н. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебн. пособ.- Самара: Самарская ГСХА, 2011.- 222 с.	1
4.	Владимиров Н.И. и др. Основы производства продукции животноводства / Н.И. Владимиров, Н.Ю. Владимирова, П.А. Ануфриев.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007.- 191 с.	60
5.	Гегемян Н.С. Эффективная система производства свинины (опыт, проблемы и решения) / Н. С. Гегамян, Н. В. Пономарев, А. Л. Черногоров. - 2-е изд.- М. Росинформтех, 2010.- Ч. 1.- 360 с.	2
6.	Гегемян Н.С. Эффективная система производства свинины(опыт, проблемы и решения) / Н. С. Гегамян, Н. В. Пономарев, А. Л. Черногоров. - 2-е изд.- М. Росинформтех, 2010.- Ч. 2.- 428 с.	2
7.	Горшков, В.В. Технология производства продукции птицеводства и звероводства: учебно-метод. пособие / В.В, Горшков, В.Н. Хаустов.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008.- 83.	48
8.	Катмаков П.С. Создание новых высокопродуктивных типов и популяций молочного скота: монография / П.С. Катмаков, Е.И. Анисимова.- Ульяновск: УГСХА, 2010.- 242 с.	2
9.	Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота: учеб. пособ. для вузов.- М.: КолосС, 2011.- 119 с.	5
10.	Мясное птицеводство / под ред. В.И. Фисинина.- СПб.: Изд-во Лань, 2007.- 416 с.	8
11.	Овцеводство и основы козоводства: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Владимиров [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,06 Мб). - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. - 1 эл. жестк. диск.	сайт Алтайского ГАУ ЭК биб-ки
12.	Организация молочного скотоводства на основе технологических инноваций: учебное пособие / ред. Д.И. Файзрахманов. – 2-е изд., перераб. и доп.- Казань: Изд-во Казанского университета, 2007.- 352 с.	1
13.	Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс] : уч. пособ. / под ред. А.Е. Болгова, Е.П. Карманова.- Электрон. текстовые дан. (1 файл).- СПб.: Лань, 2010.- 224 с.	ЭБС «Лань»
14.	Практикум по племенному делу в скотоводстве [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Кахикало [и др.]. – Электрон. Текстовые дан. 1 файл. – СПб.: Лань, 2010. – 288 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/180/	ЭБС «Лань»
15.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Любимов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2014. - 192 с. : ил.	ЭБС «Лань»
16.	Растопшина, Л.В.и др. Оценка и организация рационального использования пастбищ в пантовом оленеводстве Алтая: учеб. пособие / Л. В. Растопшина, Ю. В. Евтефеев. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2006.- 43 с.	40

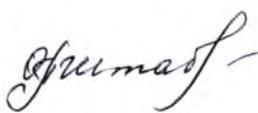
17.	Рудишин О.Ю. Повышение генетического потенциала продуктивности и его реализации в свиноводстве: монография .- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.- 647 с.	5
18.	Рудишин О.Ю. Практикум для лабораторных занятий по свиноводству: уч.-мет. пособ. для проведения практ. занятий /О.Ю. Рудишин, С.В. Бурцева, Л.Н. Черемнякова.-Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010.-75 с.	18
19.	Рудишин О.Ю. Технология производства продукции в отрасли свиноводства: учеб. пособ.- Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.-83 с.	28
20.	Родионов Г. В. Технология производства и переработки животноводческой продукции : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, Г. П. Табаков. - М. : КолосС, 2005. - 512 с. : ил.	29
21.	Сарычев Н.Г. и др. Практикум по разведению с.-х. животных с основами частной зоотехнии / Н. Г. Сарычев, Л. Л. Чернов, В. В. Кравец. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009.- 127 с.	100
22.	Свиноводство: учебное пособие / Г.С. Походня и др.-М.: Колос, 2009.-500 с.	56
23.	Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова ; ред. Д. В. Степанов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - СПб. : Лань, 2012. - 352 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц. Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/3739/	ЭБС «Лань»
24.	Суллер И.Л. Организация воспроизводства крупного рогатого скота молочных пород: уч. пособ. для доп. проф. образ. / И.Л. Суллер, П.Г Захаров.- СПб.: Проспект Науки, 2010.- 80 с.	35
25.	Флоренсова Б.С. Технология производства продуктов животноводства: учеб. пособ.- 2-е изд. перераб. и доп.- Красноярск, 2010.- 152 с.	1
26.	Шляхтунов, В. И. Скотоводство и технология производства молока и говядины / В. И. Шляхтунов, В. С. Антонюк, Д. М. Бубен. - Минск: «Ураджай», 1997. - 464 с.	1
27.	Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность / В. М. Позняковский, О. А Рязанова, К. Я. Мотовилов ; общ. ред. В. М. Позняковский. - 2-е изд., стер. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 216 с.	1

Составитель



В.В. Горшков

Список верен:
зав. отделом

О.П. Штабель